Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 26 (1980)
Heft: 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: REPRÉSENTATIONS DU GROUPE DE WEIL D'UN CORPS LOCAL

Autor: Henniart, Guy

Bibliographie

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-51064

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Siehe Rechtliche Hinweise.

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. Voir Informations légales.

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. See Legal notice.

Download PDF: 24.12.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

aisément. C'est le cas en particulier si $d = 1$ et plus généralement si V est un module irréductible sur Gal (F_1/F).

6.11 On a ainsi obtenu l'inégalité

$$a(\chi) \geqslant \beta(E/L_s) + \alpha(K/F_1) + 1,$$

où L_s est le corps fixé par s dans E. Mais s est un élément de $H^{\alpha(K/F_1)} = H^{\alpha(K/F_1)} = H_{\beta(E/F_1)}$. Par conséquent, on a $\beta(E/L_s) = \beta(E/F_1)$.

D'après le théorème donnant le conducteur d'une représentation induite [Se, p. 109, Cor.], on a

$$a(\rho) = d(E/F_1) + a(\chi)$$

donc

$$a(\rho) \geqslant d(E/F_1) + \beta(E/F_1) + 1 + \alpha(K/F_1)$$

$$a(\rho) \geqslant p^d\big(\alpha(K/F_1) + 1\big) + \alpha(K/F_1). \qquad \text{C.Q.F.D.}$$

Pour $d = 1$, la remarque de 6.10 et la proposition 3 de [Bu, p. 31] donnent l'égalité

$$a(r) = p^d\big(\alpha(K/F_1) + 1\big) + \alpha(K/F_1).$$

6.12 Supposons que le groupe V soit un module irréductible pour l'action de Gal (F_1/F). A-t-on alors l'égalité dans le théorème 1.8 ? Cette question reste ouverte.

BIBLIOGRAPHIE

[Bo] Borel, A. Formes automorphes et séries de Dirichlet. *Séminaire Bourbaki*, 1974/75, nº 466, pp. 1-34.

[Bu] Buhler, J. *Icosaedral Galois Representations*. Lecture Notes in Math. nº 654, Springer, Berlin 1978.

[Ca] Cartier, P. La conjecture de Langlands dans le cas 2-adique. *Séminaire sur les groupes réductifs et les formes automorphes*, Université de Paris VII, 1977.

[Co] *Automorphic forms, representations and L-functions*. A.M.S. Summer Institute, Corvallis, juillet 1977 (à paraître).

[De] Deligne, P. Les constantes des équations fonctionnelles. *Modular functions of one variable II*. Lectures Notes in Math. nº 349, Springer, Berlin, 1973.

[Ge] Gérardin, P. Facteurs locaux des algèbres simples de rang 4. *Séminaire sur les groupes réductifs et les formes automorphes*, Université de Paris VII, 1977 (paru dans le nº 1 des publications mathématiques de l'Université de Paris VII).

[He] Henniart, G. *Représentations du groupe de Weil d'un corps local*. Thèse de 3e cycle, à paraître aux publications mathématiques de l'Université de Paris-Sud.

[Ko] KOCH, H. Classification of the primitive representations of the Galois group of local fields. *Inv. Math. 40* (1977), pp. 195-216.

[Ku] KUTZKO, Ph.

[J L] JACQUET, H. and R. P. LANGLANDS. *Automorphic forms on GL (2)*. Lectures Notes in Maths. n° 114, Springer, Berlin, 1970.

[Se] SERRE, J.-P. *Corps locaux.* 2e ed. Hermann, Paris, 1968.

[Tu] TUNNELL, J. B. On the local Langlands conjecture for *GL* (2). *Inv. Math. 46* (1978), pp. 179-200.

[We 1] WEIL, A. *Basic number theory*. 3e ed. Springer, Berlin, 1974.

[We 2] —— Exercices dyadiques. *Inv. Math. 27* (1974), pp. 1-22.

[Vo] YOSHIDA, H. On extraordinary representations of *GL* (2). *Algebraic number theory*, edited by S. Iyanaga, Japan Society for the promotion of Science, Tokyo 1977, pp. 291-303.

(Reçu le 21 mars 1979)

Guy Henniart

11, rue Ruhmkorff
F-75017 Paris